

# 세종 탄소중립 BRIEF

2025 SUMMER  
Vol.05

누구든 할 수 있다!  
탄소중립 실천편



## 01 세종시 탄소중립 동향

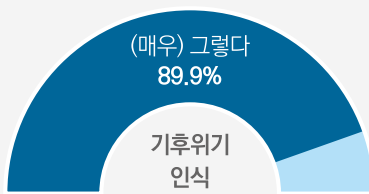
# 일상 속 탄소중립 실천 “알고보면 나도 탄소중립 히어로”



### 대한민국 기후위기 인식과 세종시 온실가스 배출 현황 (2022년 기준)

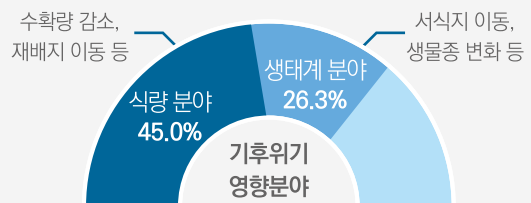
- 2024년 6월, 기상청에서 실시한 기후위기 관련 설문조사<sup>1)</sup>에 의하면 응답자 89.9%(1,534명)가 “현재 대한민국이 기후위기에 직면해 있다”고 답하였습니다. 또한 폭염이 오래 지속되거나, 개화 시기가 변하고, 동해안의 오징어 수확량이 감소하는 등의 기후변화 현상을 직접 체감하고 있다고 답변하였습니다.

#### 현재 대한민국이 기후위기에 직면해 있다고 생각하십니까?



출처 기상청

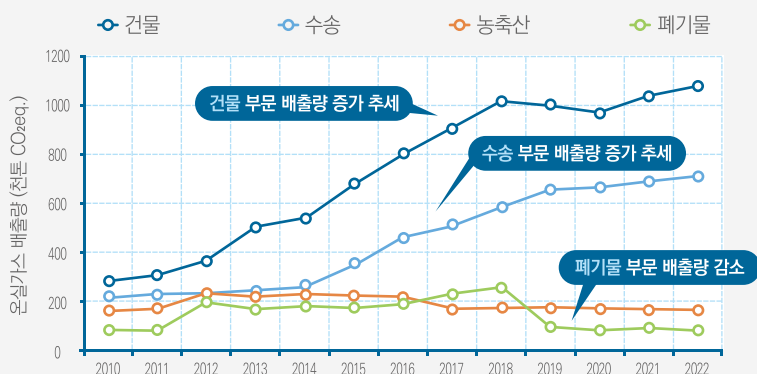
#### 기후변화(위기)의 영향을 가장 많이 받는 분야는 무엇입니까?



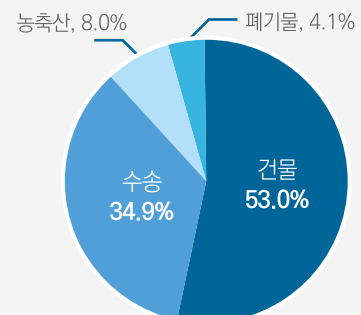
출처 기상청

- 기후위기의 주요 원인은 화석연료 사용 등 인위적인 온실가스 배출입니다. 이러한 온실가스 배출을 줄이기 위해서는 온실가스가 주로 배출되는 부문을 알고, 적절한 감축 방안을 실천하는 것이 중요합니다.
- 환경부 온실가스종합정보센터의 지역 온실가스 배출량 자료<sup>2)</sup>에 의하면 세종시의 경우 건물 및 수송 부문의 배출량이 해마다 증가하는 추세에 있으며, 2022년 기준 세종시 관리권한 내 온실가스 배출량 중 건물 및 수송 부문이 가장 많은 부분을 차지하고 있습니다.

#### 세종특별자치시 관리권한 내 부문별 온실가스 배출량 추이



#### 세종시 관리권한 내 부문별 온실가스 배출량(2022)



1) 기상청 보도자료(2024.6.), ‘고조되는 기후위기 불안, 국민의 목소리를 듣다’

2) 환경부 온실가스종합정보센터(2024), 「2024년 지역 온실가스 통계(2010-2022)」



## 일상 속 탄소중립 실천<sup>1)</sup>

- 기후위기의 심각성을 인식한 우리가, 지속가능한 세종시를 위하여 일상 속에서 어떤 것들을 실천할 수 있을까요?

### 참고

이산화탄소 감축량 표기상 kg은 kgCO<sub>2</sub>eq(이산화탄소 환산 킬로그램)을 의미하며, 이산화탄소 감축량과 비용효과는 **1년 동안 실천했다고 가정했을 때의 효과**입니다.

## 1. 건물 부문

### 불필요한 조명기구 소등하기



조명기구 6개, 하루 10시간 소등하는 것으로 가정

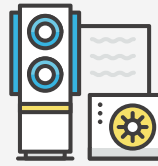
이산화탄소 감축량

가구당 **251kg** 감축

비용 효과

가구당 **112,794원** 절감

### 고효율 가전제품 이용하기



이산화탄소 감축량

제품군별 **216kg** 감축

비용 효과

제품군별 **96,785원** 절감

### 전기밥솥 보온 시간 줄이기



하루 9.3시간 보온시간을 단축하는 것으로 가정

이산화탄소 감축량

가구당 **458kg** 감축

비용 효과

가구당 **205,544원** 절감

세종시사업

### 탄소중립포인트제 참여하기

효과

**탄소중립포인트제에 가입**하고,  
**전기·상수도·도시가스 사용량 절약**하면  
현금과 상품권으로 전환 가능한 **인센티브 지급!**

## 2. 수송 부문

### 자가용 대신 대중교통 이용하기



주 1회 대중교통 이용하는 것으로 가정

이산화탄소 감축량

1대당 **242kg** 감축

비용 효과

1대당 **178,598원** 절감

### 가까운 거리는 자전거 이용하기



하루 3km 도보 혹은 자전거를 이용하는 것으로 가정

이산화탄소 감축량

1대당 **147kg** 감축

비용 효과

1대당 **108,381원** 절감

### 친환경 운전<sup>2)</sup> 실천하기



속도를 10km/h, 공회전을 하루 30분, 짐을 10kg 줄인 것으로 가정

이산화탄소 감축량

가구당 **498kg** 감축

비용 효과

가구당 **367,492원** 절감

세종시사업

### 이동패스 이용하기

효과

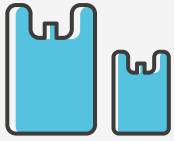
이동패스로 매월 최대 **5만원 교통비**와  
**어울링 무제한** 대여 지원받고,  
대중교통 이용으로 **탄소중립 실천**하기!

1) 환경부, 한국환경보전원(2024), 탄소중립 생활 실천 안내서 가정의 탄생

2) 친환경 운전에는 급제동·급출발하지 않기, 공회전 최소화하기, 바퀴 공기압 확인하기, 에어컨 사용 줄이기 등이 있음

### 3. 폐기물·자원순환 부문

#### 비닐 사용 줄이기



이산화탄소 감축량  
인당 **25kg** 감축

1년 동안 비닐봉투 533개를 사용하지 않은 것으로 가정

#### 일회용 컵 대신 다회용 컵 사용하기



이산화탄소 감축량  
인당 **87kg** 감축

종이컵을 하루 5개 절감한 것으로 가정

#### 물티슈 덜 쓰기



이산화탄소 감축량  
가구당 **16kg** 감축

물티슈를 하루 5장 줄인 것으로 가정

제중사업

#### 용기내세종 참여하기

효과

음식이나 제품 구매 시 **“용기(courage)”**를 내서  
1회용 포장용기 대신 직접 가져간  
**“용기(container)”**에 담아보세요!

- 간단한 일상 속 실천들을 꾸준히 실천한다면 많은 온실가스를 감축할 수 있습니다. 따라서 누구나 탄소중립을 위해 노력하는 탄소중립 실천 히어로가 될 수 있습니다.

#### 탄소중립 실천 히어로 체크리스트

국립산림과학원<sup>1)</sup>에 의하면 30년생의 중부지방 소나무 한 그루가 연간 흡수할 수 있는 이산화탄소의 양은 약 9kg이라고 합니다. **그렇다면 우리가 평소에 실천하는 수칙들이 몇 그루의 소나무와 같은 효과가 있는지 체크해볼까요?**

| 실천항목                | 나무로 비교해보는<br>이산화탄소 감축량 | 실천 확인 |
|---------------------|------------------------|-------|
| 불필요한 조명기구 소등하기      | 약 28그루                 |       |
| 고효율 가전제품 사용하기       | 약 24그루                 |       |
| 전기밥솥 보온 시간 줄이기      | 약 51그루                 |       |
| 자가용 대신 대중교통 이용하기    | 약 27그루                 |       |
| 가까운 거리는 자전거 이용하기    | 약 16그루                 |       |
| 친환경 운전 실천하기         | 약 55그루                 |       |
| 비닐 사용 줄이기           | 약 3그루                  |       |
| 일회용 컵 대신 다회용 컵 사용하기 | 약 10그루                 |       |
| 물티슈 덜 쓰기            | 약 2그루                  |       |

\* 나무는 30년생의 중부지방 소나무를 의미하며, 연간 기준

직접 체크해  
볼까요?



1) 국립산림과학원(2019), 「주요 산림수종의 표준 탄소흡수량(ver.1.2)」

02 센터 운영소식

## 제5차 세종탄소중립전환포럼 ‘탄소중립과 생활실천’ 개최

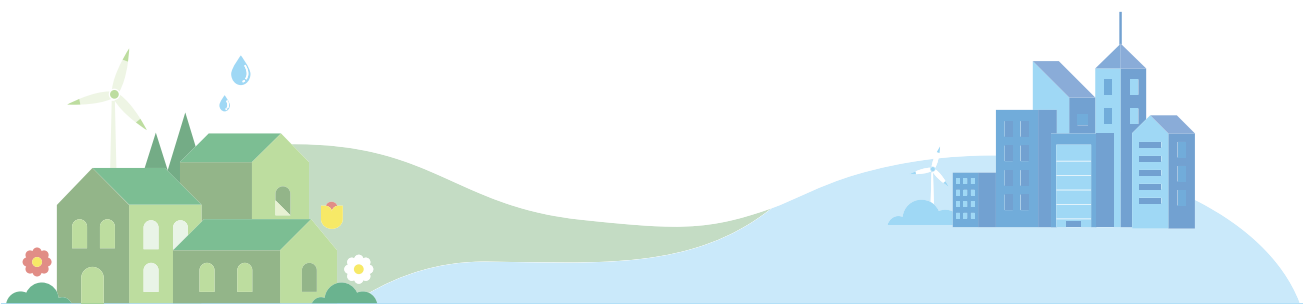
2025년 6월 5일, ‘환경의 날’을 맞아 ‘우리의 일상에서 시작하는 탄소중립과 생활실천’을 주제로 제5차 세종탄소중립전환포럼을 개최하였습니다.



2025년 세계 환경의 날 주제인 ‘플라스틱 오염 종식(Beat Plastic Pollution)’을 위해 우리가 일상에서 실천할 수 있는 방안에 대해 논의하기 위해 환경의 날 기념식과 제5차 세종탄소중립전환포럼을 개최하였습니다.

주제발표는 ‘탄소중립을 위한 시민참여 기반 자원순환도시 추진 방향’과 ‘공공서비스 디자인으로 여는 일상 속 탄소중립’을 주제로 일상생활 속 시민의 실천을 유도하는 수요자 중심의 정책 기획에 대해 소개하였습니다. 이후 진행된 토론에서는 전문가 및 시민이 함께 탄소중립과 생활 실천에 대한 다양한 견해를 주고 받았습니다.

본 포럼에는 김하균 세종시 행정부시장, 임채성 세종시의회 의장, 임병호 대전세종연구원 부원장을 비롯한 전문가, 관련기관, 관계공무원, 시민 등 총 120여 명이 참석하여 자리를 빛냈습니다.



03 키워드로 보는 세종시 탄소중립

## 세종특별자치시 공공서비스 국민디자인단 “탄소중립 실천도 디자인이 필요합니다”

탄소중립이 국가나 기업의 일방적인 과제를 넘어, 시민의 실천 역시 필수적이란 인식이 확산되고 있습니다. 하지만 시민의 참여를 끌어내는 것은 생각만큼 쉽지 않죠. 그래서 세종시는 이에 대한 해답을 시민과 함께하는 ‘서비스디자인’에서 찾고 있습니다. 이에 대한 자세한 내용을 인터뷰 형식으로 풀어봤습니다.



‘공공서비스 국민디자인단’이 무엇인지 우선 소개를 부탁드립니다.

기존의 정책 수립은 설문이나 제안, 투표같이 행정기관이 주도하여 제한적인 국민 의견만이 반영되었다는 한계가 있었습니다. 그래서 행정 중심이 아니라 국민의 경험에서 문제를 정의하고, 국민이 정책 설계에 직접 참여할 수 있도록 행정안전부는 2014년부터 ‘공공서비스 국민디자인단’ 개념을 도입했습니다. 국민디자인단은 일반 시민뿐만 아니라, 전문가와 공무원, 서비스디자이너가 함께 참여하여 활동하는데요. 그렇다보니 시민의 입장과 전문가의 피드백, 공무원의 정책 현실적인 판단을 바탕으로 서비스디자이너의 교육과 지도가 더해져 실효성 있는 정책을 디자인하기에 용이합니다.



각 구성원의 역할이 잘 맞아떨어져서 합리적인 의사 결정이 가능할 것 같습니다. 매년 다른 과제를 가지고 기관별로 국민디자인단이 꾸려지는걸로 알고 있는데요, 그러면 세종시가 국민디자인단과 함께 만든 정책 사례가 있을까요?

대표적인 사례로 **‘용기넌카페’**가 있습니다. 작년 세종시 국민디자인단이 일회용품 사용을 줄이고 다회용기 사용을 유도하기 위해 용기넌카페를 기획했는데요. 용기넌카페 참여 매장을 모집해서 해당 매장에 인증마크를 부여하고 시청 홈페이지에 홍보하고 있고요, 참여 매장들은 다회용기를 가져온 고객에게 약간의 음료 할인을 제공하여 시민들의 다회용기 사용을 유도하고 있습니다. **특히 참여 업주들이 환경을 생각하는 마음으로 시의 지원 없이 자발적으로 할인을 제공**하고 있어 더 의미가 있습니다. 그리고 용기넌카페는 해당연도 **행안부 공공서비스디자인 우수사례로 선정되어 장관상을 수상**하기도 해서 더 뜻깊은 것 같습니다.



2024년 세종시 국민정책디자인단



용기넌카페 인증마크



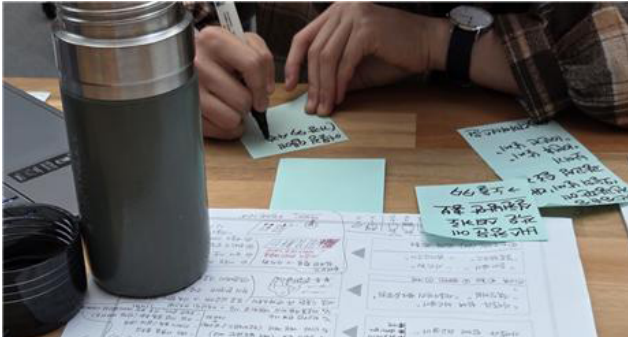
용기넌카페 지도



올해 세종시 국민디자인단의 과제는 ‘탄소중립 실천을 위한 정책 만들기’라고 들었습니다. 국민디자인단 활동도 직접 하고 계신데, 구체적으로 어떤 활동을 하고 계신가요?

국민디자인단 활동의 8할은 **‘진짜 문제’를 정의하기 위한 과정이라고 해도 과언이 아닐 듯 합니다.** 다양한 활동을 했는데, 일부만 예를 들자면 우선 페르소나, 즉 탄소중립을 실천하고자 하는 구체적인 가상의 인물을 만들어 문제에 대해 어떻게 행동할지 시나리오를 작성해보는 활동으로 현실적인 해결책을 고민해볼 수 있었습니다. 또, 고객 여정 맵을 작성해 시민이 어떤 행동을 할 때 느끼는 감성 및 만족도 등을 시간 순서대로 정리했는데, 어떤 포인트에서 불편함을 경험하는지, 또 어디를 개선하면 실천을 더 유도할 수 있는지 등을 시각적으로 볼 수 있어서 도움이 됐어요. 그리고 이렇게 위원님들이 각자 고민해 온 내용을 회의에서 공유하며 생각하지 못했던 새로운 개념이나 아이디어도 알게 되는 느낌이었습니다.





2025년 세종시 국민정책디자인단 활동 사진



‘진짜 문제’를 정의한다니 인상적이네요. 그렇다면 그다음 과정은 어떻게 되나요?

그간의 회의 내용을 종합해서 각 위원님들이 세종시의 탄소중립 실천이 어려운 이유가 무엇인지, 그리고 실천을 강화하기 위해 무엇이 필요한지를 고민했어요. 정말 많은 키워드들이 나왔었는데, 이들을 종합하면 **인센티브, 교육 및 인지 강화, 제도화를 통한 강제성 부여, 홍보 및 미디어 전략, 넋지 디자인, 캠페인과 행사 활성화, 지역사회 및 가정·학교 연계 실천 프로그램 강화** 이렇게 7가지 부문으로 키워드들을 정리할 수 있더라고요. 각 키워드에 대해 브레인스토밍으로 단편적인 아이디어들을 냈고, 여기에 컨셉과 스토리를 부여해 큰 덩어리의 아이디어들을 만들어 나갔어요. 그리고 카노 모델(KANO Model)<sup>1)</sup>과 같은 다양한 평가 모델로 아이디어들의 제일 실효성 있는 아이디어를 최종적으로 구체화하고 있는 단계예요. 자세한 내용은 아직 대외비라 전반적인 프로세스에 대해서만 말씀드릴 수 있겠네요.



중구난방으로 아이디어를 모아 선택하는게 아니라 그 과정에 문제를 찾고, 이에 맞는 아이디어 컨셉을 구축한 뒤 실효성 있는 컨셉을 잡아 집중한다는 거군요. 생각보다 더 체계적인 과정이라 놀랐습니다. 시민의 적극적인 참여가 있기에 세종시는 더욱 살기 좋은 도시로 나아가고 있는 것 같습니다. 이번 국민디자인단 활동도 좋은 결실로 이어지길 기대하겠습니다. 감사합니다.

1) 카노 모델(KANO Model) : 서비스의 필요도와 만족도를 평가하여 사용자가 기대하는 필수적 요소와 기대 이상으로 만족을 주는 매력적 요소 등을 구별하는 모델

## 함께 참여해봐요! 세종시 탄소중립!

2025년 기후위기 대응 저탄소생활 실천사업

# 세종시 소등의 날 온라인 캠페인



지구를 위한 **탄소중립!**  
세종 시민이 **하나되는 시간!**

매월 **22일**  
**20시(10분간)**

**참여기간** 2025년 06월 ~ 11월(5개월) 매월 22일~말일까지 집계

**참여대상** 온라인 참여 가능한 세종시민 누구나

**참여혜택** 매월 참가자 중 30명 추첨하여 음료쿠폰 증정

**참여방법** 네이버폼(<https://naver.me/565L4CWi>)

매월 22일 저녁 8시(10분간) 소등행사 참여 후 인증사진 제출

**문의** 044-866-4434 / 세종기후환경네트워크

### 참여인증(예시)



### 캠페인 참여(접수)



탄소중립 실천문화 확산을  
위해 세종시는 지난 4월  
기후변화주간(지구의 날)  
행사에서 **세종시소등의 날**  
매월 22일 20시로 선포함



세종 기후 환경 네트워크



고려대학교  
세종에코업혁신융합대학사업단



QR코드에 접속하셔서  
‘세종 탄소중립 BRIEF’ 간행물을  
편리하게 이용하세요.



발행처 | 세종시탄소중립지원센터

발행일 | 2025년 7월

주 소 | 세종특별자치시 한누리대로 1966 로이어즈타워 804호

전 화 | 044-550-3580~4